

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
22 avril 2004 (22.04.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
WO 2004/032772 A2

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>: A61B 17/70  
(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2003/002890

(22) Date de dépôt international : 2 octobre 2003 (02.10.2003)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0212397 7 octobre 2002 (07.10.2002) FR  
0302503 28 février 2003 (28.02.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : SPINE  
NEXT [FR/FR]; 23 Parvis des Chartrons, La Cité Mondiale,  
F-33000 BORDEAUX (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : BAC-  
CELLI, Christian [FR/FR]; 35 Avenue du Général de  
Gaulle, F-33640 AYGUEMORTE LES GRAVES (FR).  
MANGIONE, Paolo [FR/FR]; 73 Rue Xavier Armozan,  
F-33600 PESSAC (FR).

(74) Mandataires : DRONNE, Guy etc.; CABINET BEAU  
DE LOMENIE, 158 Rue de l'Université, F-75340 PARIS  
Cedex 07 (FR).

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,  
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,  
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,  
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK,  
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,  
MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD,  
SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,  
US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (GH, GM, KE,  
LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet  
eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet  
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,  
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK,  
TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,  
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

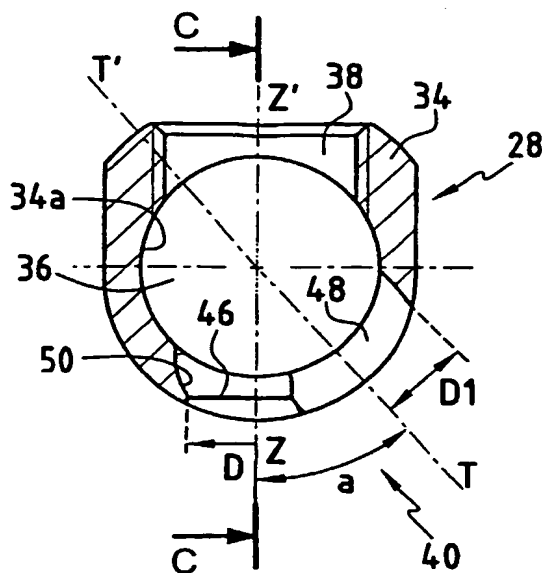
Publiée :

— sans rapport de recherche internationale, sera republiée  
dès réception de ce rapport

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: PLATE FIXING SYSTEM

(54) Titre : SYSTEME DE FIXATION A PLAQUE



(57) Abstract: The invention concerns a device for immobilizing two vertebrae comprising two screws, an elongated linking part and two securing members. Each securing member includes: a clamping part, and a securing part (28) consisting of a single ring-shaped piece having a side wall (34) enclosing an axial passage (36), said wall including a first aperture (38) for the clamping piece and a second aperture (40) comprising first (46) and second (48) portions. The first portion (46) has a rim (50) forming a bearing surface for the screw head. The second portion (48) provides a free passage for the screw head. Said axial passage can receive one end of the linking part and the screw head, whereby the screw head can be freely inserted into the axial passage of the securing part and upon actuation of the clamping part, the end of the linking part and the screw head are immobilized.

(57) Abrégé : L'invention concerne un dispositif d'immobilisation de deux vertèbres comprenant deux vis, une pièce allongée de liaison et deux organes de solidarisation. Chaque organe de solidarisation comprend : une pièce de serrage, et une pièce de solidarisation (28) formée d'une seule pièce ayant la forme d'une bague ayant une paroi latérale (34) entourant un passage axial (36), ladite paroi comportant une première ouverture (38) pour la pièce de serrage et une deuxième ouverture (40) comportant une première (46) et une deuxième (48) partie. La première partie (46) présente un rebord (50)

formant une portée pour la tête de vis. La deuxième partie (48) permet le libre passage de la tête de la vis. Ledit passage axial peut recevoir une extrémité de la pièce de liaison et la tête de vis, par quoi, la tête de la vis peut être librement introduite dans le passage axial de la pièce de solidarisation et par activation de la pièce de serrage, l'extrémité de la pièce de liaison et la tête de la vis sont immobilisées. Figure 4B



*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT/FR 03/02890

## A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 7 A61B17/70

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 A61B

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, INSPEC

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	WO 02/054966 A (DEPUY ACROMED) 18 juillet 2002 (2002-07-18) abrégé; figure 1	1,2,6
A	FR 2 812 535 A (GRAF H.) 8 février 2002 (2002-02-08) page 3, ligne 3 - page 4, ligne 18; figures 1,2	1
A	WO 97/37620 A (SCIENT'X) 16 octobre 1997 (1997-10-16) page 3, ligne 25 - page 4, ligne 2; figure 1	1
P,A	FR 2 827 757 A (SRA) 31 janvier 2003 (2003-01-31) page 6, ligne 15 - page 7, ligne 33; figures	1,2,6

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

### \* Catégories spéciales de documents cités:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- \*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- \*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- \*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- \*Z\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

18 février 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

16/03/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Nice, P

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR 03/02890

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 02054966	A	18-07-2002	CA 2434455 A1	18-07-2002
			EP 1351614 A2	15-10-2003
			WO 02054966 A2	18-07-2002
			US 2002151900 A1	17-10-2002
FR 2812535	A	08-02-2002	FR 2812535 A1	08-02-2002
			AU 7072001 A	08-01-2002
			CA 2413474 A1	03-01-2002
			EP 1294297 A1	26-03-2003
			WO 0200124 A1	03-01-2002
			JP 2004500953 T	15-01-2004
			US 2003153912 A1	14-08-2003
WO 9737620	A	16-10-1997	FR 2747034 A1	10-10-1997
			BR 9710703 A	17-08-1999
			CA 2250804 A1	16-10-1997
			EP 0891169 A1	20-01-1999
			WO 9737620 A1	16-10-1997
			JP 2000508187 T	04-07-2000
			KR 2000005136 A	25-01-2000
			US 6235059 B1	22-05-2001
FR 2827757	A	31-01-2003	FR 2827757 A1	31-01-2003